

PEGASUS F3 N 2S



UA

1. ЗАГАЛЬНІ ЗАУВАЖЕННЯ

- Уважно прочитайте попередження, що містяться в цьому керівництві, і дотримуйтеся їх надалі.
- Після закінчення монтажу котла проінформуйте користувача про принципи його дії, передайте йому це керівництво, яке становить невід'ємну частину постачання та яке має дбайливо зберігатися для звернення в майбутньому.
- Монтаж і технічне обслуговування мають здійснюватися кваліфікованими фахівцями відповідно до чинних норм і за вказівками виробника. Забороняються будь-які операції на заплomboваних пристроях регулювання.
- Хибний монтаж або недбале технічне обслуговування можуть завдати шкоди людям, тваринам або майну. Виробник відхиляє будь-яку відповідальність за пошкодження майна та/або травми внаслідок недотримання вказівок з цього керівництва.
- Перш ніж приступити до виконання будь-якої операції очищення або технічного обслуговування, вимкніть агрегат від мереж живлення за допомогою вимикача системи та / або передбачених для цієї мети відсічних пристроїв.
- У випадку відмови і / або поганої роботи агрегату вимкніть його, утримуючись від будь-якої спроби самостійно відремонтувати або усунути причину несправності. У таких випадках звертайтеся виключно до кваліфікованих фахівців. Можливі операції з ремонту-заміни комплектуючих повинні виконуватися тільки кваліфікованими фахівцями з використанням виключно оригінальних запчастин. Недотримання вищевказаного може негативно вплинути на роботу агрегату.
- Цей агрегат допускається використовувати тільки за тим призначенням, для якого він спроектований і виготовлений. Будь-яке інше використання вважатиметься не за призначенням і, тобто, небезпечним.
- Пакувальні матеріали є джерелом потенційної небезпеки і не повинні залишатися в місцях, доступних дітям.
- Не дозволяється використання агрегату особами (у тому числі дітьми) з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими можливостями або особами без належного досвіду і знань, якщо вони не перебувають під безперервним наглядом або проінструктовані щодо правил безпечного використання агрегату.
- Утилізація агрегату і його компонентів має проводитися належним чином, відповідно до діючого законодавства.
- Зображення, наведені в цій інструкції, дають спрощене уявлення про виріб. Подібні зображення можуть несуттєво відрізнятися від готового виробу.

2. ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

2.1 Представлення

Люб'язний покупцю,

Дякуємо Вас за вибір PEGASUS F3 N 2S, наземного котла FERROLI підвищеної надійності і високоякісного конструкційного виконання, виготовленого за найсучаснішими технологіями. Просимо Вас уважно прочитати це керівництво і зберігти його для подальшого звертання.

PEGASUS F3 N 2S - тепловий генератор для центрального опалення з високим ккд, який може працювати на природному або зрідженому газі за допомогою системи електронного керування.

Корпус котла створюють чавунні компоненти, їхня особлива структура гарантує підвищену ефективність з теплообміну при усіх умовах роботи. Котел оснащено атмосферним пальником з електронним запалюванням та системою іонізаційного контролю за полум'ям.

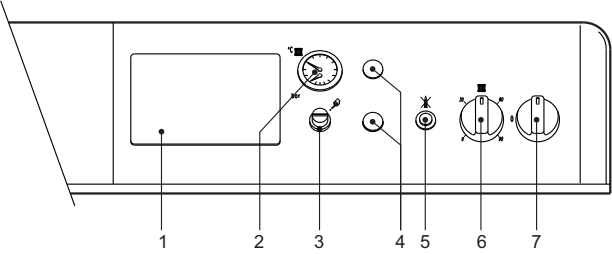
В оснащення котла входить також автоматичний клапан-вантуз для повітря, 2-х ступінчастий термостат регулювання та запобіжний термостат.

Завдяки електронній системі запалення і контролю за полум'ям робота агрегату відбувається майже цілком автоматично.

Користувачеві достатньо буде задати температуру в системі опалення за допомогою термостату регулювання.

2.2 Панель команд

Щоб дістатися до панелі команд, підніміть переднє віконце.



- Умовні позначення
- 1 Можливість роботи з термостатичним блоком керування
 - 2 Термоманометр котла
 - 3 Невеличка кришка запобіжного термостату, яка знімається та встановлюється вручну
 - 4 Заглушка
 - 5 Кнопка для перезавантаження блоку контролю за полум'ям з сигнальною лампочкою блокування
 - 6 Двохступінчастий термостат регулювання котла
 - 7 Перемикач 0 - 1 - TEST

2.3 Увімкнення і вимикання

Увімкнення

- Відкрийте газовий вентиль на вході у котел.
- Закрийте або поверніть наявний вимикач або вилку на вході у котел.
- Встановіть головний вимикач "7" в положення 1 (1 (мал. 1)).
- Поверніть ручку "6" на вибрану температуру, а ручку кімнатного термостату (в разі його наявності) на значення бажаної температури. Тепер пальник вмикається і котел розпочинає працювати автоматично під контролем збоку власних пристроїв з регулювання та безпеки.
- Якщо котел оснащено електронним термостатичним блоком керування, розташованим в положенні 1 у мал. 1, користувач має взяти до уваги також інструкції від його виробника.



Якщо після виконання всіх дій з розпалення пальники не розпалюються і спалахує сигнальна лампочка блокування 5, зачекайте приблизно 15 секунд і натисніть на вищезгадану кнопку. Блок керування полум'ям, після такого відновлення, повторить цикл увімкнення. Якщо після декількох спроб пальники не розпалюються, зверніться до параграфу, присвяченому неполадкам.



Якщо відбувається збій у подачі електричного живлення на котел, в той час коли він працює, пальники вимкнуться і знову розпаляться автоматично відразу ж після появи напруги в мережі.

Вимкнення

Перекрийте газовий вентиль на вході у котел, поверніть ручку "7" на 0 та відключіть електроживлення від агрегата.



Якщо ви не користуватиметесь агрегатом впродовж тривалого часу взимку, тоді, щоб запобігти його ушкодженню через замерзання, рекомендується злити всю воду з котла - як з контуру гарячого водопостачання, так і з контуру опалення; або увести спеціальну протиморозну присадку в контур опалення.

Вимикач котла "7" може встановлюватися у 3 положеннях "0-1-TEST"; перші два виконують функцію з вимкнення-увімкнення, третє, нестабільне, має використовуватися тільки під час сервісного та технічного обслуговування.

2.4 Регулювання

Регулювання температури у системі опалення

Повертаючи ручку 6 з мал. 1 за годинниковою стрілкою, ви можете збільшити температуру води для опалення, проти годинникової стрілки - зменшити. Температуру можна змінювати від мінімальної (30°) до максимальної (90°). Ми радимо не залишати котел у робочому стані при температурі нижче 45°.

Регулювання кімнатної температури (за допомогою кімнатного термостату, який постачається за окремим замовленням)

За допомогою кімнатного термостату встановіть бажану температуру у приміщенні. За командою від кімнатного термостату котел увімкнеться і нагріє воду до температури, заданої термостатом регулювання котла 6 з мал. 1. Коли у приміщенні буде досягнуто бажаної температури, теплогенератор вимкнеться.

За відсутності кімнатного термостата котел забезпечує підтримання у контурі опалення температури, заданої через термостат регулювання котла.

Регулювання гідравлічного тиску у системі

Тиск заправлення при холодному контурі, який з'явиться на гідрометрі котла част. 2 з мал. 1, має становити близько 1,0 бар. Якщо під час роботи тиск у контурі знизився (через випаровування розчинених у воді газів) нижче за мінімальні значення, які описані вище, користувач має повернути такі значення до попередніх, за допомогою вентилі заправлення. Наприкінці операції завжди закривайте кран для заправлення.

2.5 Неполадки

Нижче перелічуються неполадки, викликані звичайними порушеннями, які користувач може усунути самостійно.

Символ	Неполадки	Рішення
	Роботу котла заблоковано через спрацювання блоку контролю за полум'ям	Перевірте, щоб газовий вентиль на вході у котел та на лічильнику були відкриті. Натисніть сигнальну кнопку з підсвіченням. При постійних блокування котла зверніться за допомогою до найближчого сервісного центру.
	Котел заблоковано через недостатній тиск в контурі (тільки у разі встановленого реле тиску води у контурі опалення)	Заправте контур опалення до 1-1,5 бар у холодному стані за допомогою вентилі для заправлення контуру. Після використання закрийте вентиль.
	Котел заблоковано через перевищення температури води	Відкрутіть кришку запобіжного термостату та натисніть кнопку, яка знаходиться під нею. При постійних блокування котла зверніться за допомогою до найближчого сервісного центру.



Перш ніж звертатися до сервісної служби, перевірте, чи не викликана проблема відсутністю газу або відсутністю електричного живлення.

3. МОНТАЖ

3.1 Загальні положення



Даний агрегат має використовуватись виключно за чітко визначеним його призначенням.

Цей агрегат служить для підігріву води до температури нижче за температуру кипіння при атмосферному тиску. Він має підключатися до системи опалювання і/або до установки з вироблення гарячої сантехнічної води, відповідно до власних характеристик, експлуатаційних показників та теплового потенціалу. Будь-яке інше застосування має вважатися використанням не за призначенням.

УСТАНОВЛЮВАТИ КОТЕЛ ПОВИННІ ЛИШЕ ФАХІВЦІ ПЕРЕВІРЕНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ З ДОТРИМАННЯМ УСІХ ВКАЗІВОК ЦЬОЇ ТЕХНІЧНОЇ ІНСТРУКЦІЇ, ВИМОГ ДІЮЧОГО ЗАКОНОДАВСТВА, НАЦІОНАЛЬНИХ І, У ВІДПОВІДНИХ ВИПАДКАХ, МІСЦЕВИХ НОРМ, А ТАКОЖ ПРАВИЛ НАЛЕЖНОЇ ТЕХНІЧНОЇ ПРАКТИКИ.

Помилкове встановлення може викликати збитки особам, тваринам та речам, за такі збитки виробник не може вважатися відповідальним.

3.2 Місце для установки

Цей агрегат належить до типу з "негерметичною камерою", його можна встановлювати для роботи лише у місцях з безперервним вентиляванням. Недостатнє надходження повітря для підтримки горіння заважатиме його нормальній роботі та відведенню відпрацьованих газів. Крім того, продукти згоряння, які утворюються за цих умов (оксиди), потрапляючи у житлові приміщення, становлять небезпеку для здоров'я.

У місці установки також не повинно бути пилу, легкозаймистих предметів й матеріалів або агресивних газів. Приміщення має бути сухим і не промерзати.

У момент позиціонування котла залишіть навколо нього необхідний простір, який дозволить технічне обслуговування.

3.3 Гідротехнічні підключення

Зауваження

Теплопродуктивність агрегату належить визначити попередньо, за розрахунком потреби будинку у теплі за чинними нормами. Для справної та тривалої роботи котла гідралічна система повинна мати коректні розміри та оснащуватися всім тим приладдям, яке гарантує справну роботу та керування котлом.

Якщо прямий і зворотній трубопроводи опалювальної системи прокладені так, що в деяких місцях можуть утворюватися повітряні мішки, рекомендується встановити у таких місцях клапан-вантуз для повітря. Також встановіть компонент для стравлювання на нижчому від опалювальної системи рівні, щоб забезпечити повне спорожнення.

Якщо котел встановлено на нижчому від опалювальної системи рівні, слід передбачити клапан flow-stop, щоб унеможливити природну циркуляцію води в опалювальній системі.

Слідкуйте, щоб тепловий перепад між колектором прямої та зворотної лінії не перевищував би 20 °C.



Не використовуйте труби водяних систем як заземлення електричних приладів.

Перед встановленням ретельно промийте усі трубопроводи системи опалення, щоб видалити осадки чи забруднення, які могли б завадити справній роботі агрегата.

Виконайте підключення до відповідних штуцерів, як показано в мал. 10.

Між котлом і опалювальною системою рекомендовано встановити запірні клапани, які дозволятимуть, у разі потреби, від'єднати котел від контуру опалення.



Підключіть котел так, щоб його внутрішні труби були вільними від напруг.

Характеристики води в контурі опалення

Якщо вода для використання має жорсткість вище 25° Fg, потрібно вживати спеціально оброблену воду, щоб запобігти утворенню накипу в котлі через жорстку воду або корозію, викликану агресивною водою. Пам'ятайте, що навіть невеличкий накіп товщиною у декілька міліметрів, через свою низьку теплопровідність, викликати перегрів стінок котла. Це призводить до серйозних неполадок.

Обробка води є обов'язковою в поширених системах (при великому вмісті води), або при частих уведеннях води та її повертань в контур. Якщо в цих випадках потрібно провести часткове або повне спорожнення контуру, ми радимо заповнити знову контур обробленою водою.

Заповнення котла і контура

Тиск заправлення при холодному контурі має складати приблизно 1 бар. Якщо під час роботи тиск у контурі знизився (через випаровування розчинених у воді газів) нижче за мінімальні значення, які описані вище, користувач має повернути такі значення до попередніх. Для правильної роботи котла його тиск при гарячій системі має складати 1,5-2 бара.

3.4 Підключення газу



Перш ніж здійснити підключення, переконайтеся в тому, що агрегат придатний до роботи на даному виду пального, ретельно очистіть всі газові труби в системі опалення з метою видалення осадків, які можуть завадити справній роботі котла.

Підключення газу має здійснюватися до відповідного штуцера (див. мал. 10) з дотриманням вимог чинного законодавства, металевою жорсткою трубою або гнучким шлангом із суцільною стінкою з неіржавіючої сталі, встановлюючи газовий вентиль між контуром та котлом. Переконайтеся у щільності газових підключень.

Спроможність газового лічильника має бути достатньою для одночасного використання всіх агрегатів, які до нього під'єднані. Діаметр вихідної з котла газової труби не впливає на вибір діаметру труби між агрегатом та лічильником; його слід вибрати в залежності від довжини та втрати напору, відповідно до діючих нормативів.



Не використовуйте газові труби як заземлення електричних приладів.

3.5 Електричні підключення

Підключення до електричної мережі

Котел має під'єднуватися до однофазної електричної лінії, 230 Вольт - 50 Гц.

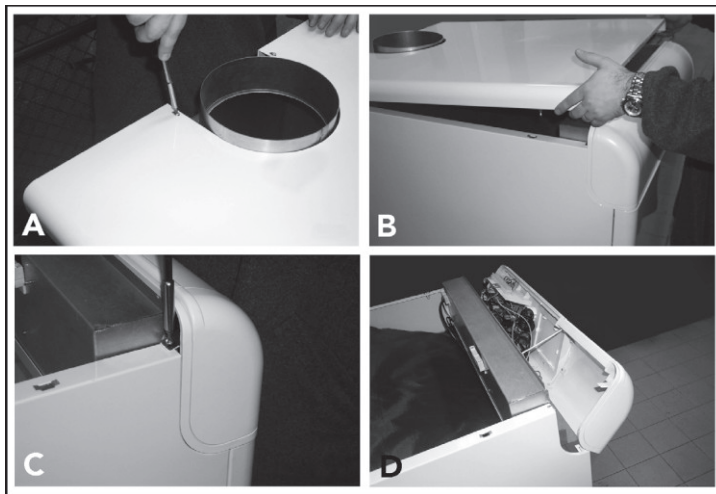


Електробезпеку агрегату тільки при правильному та ефективному підключенні до справної установки заземлення, яку виконано з дотриманням чинних норм безпеки. Ефективність та відповідність системи заземлення має перевірятися лише фахівцями, виробник відхиляє будь-яку відповідальність за можливі збитки внаслідок відсутності установки заземлення. Перевірте, що електрична установка відповідає максимальній споживаній потужності агрегату, вказаній на таблиці з технічними даними, переконавшись зокрема, що діаметр кабелів установки відповідає споживаній потужності агрегату.

Котел постачається вже з кабелями і з роз'ємом, який знаходиться всередині панелі команд та використовується для підключення до наявного термостатичного блоку керування (див. електричні схеми на sez. 5.5). Він оснащений також триполюсним кабелем для підключення до електричної мережі. Підключення до мережі повинні мати фіксоване з'єднання та двополюсний перемикач з відстанню між контактами щонайменш 3 мм, розташовуючи запобіжники на 3А між котлом та лінією. Важно дотримуватися полярності (ЛІНІЯ: коричневий провід / НЕЙТРАЛЬ: синій провід / ЗЕМЛЯ: жовтий-зелений провід) в під'єднаннях до електричної лінії.

Доступ до електричної коробки з затискачами та до внутрішніх компонентів панелі керування

Щоб дістатися внутрішніх електричних компонентів панелі керування, виконайте дії з мал. 2. Розташування затискачів для різних підключень наводиться в електричних схемах до розділу технічних даних.



мал. 2 - Доступ до коробки з затискачами

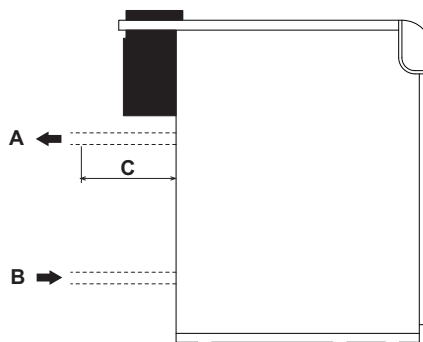
Надписи

- A** Розгвинтить 2 саморізи, які утримують кришку котла.
- B** Підніміть, натискуючи знизу вгору, та зніміть кришку, яка утримується по боках котла кілочками.
- C** Розгвинтіть та видаліть два гвинти та дві пластинки, які утримують панель керування.
- D** Проверніть уперед панель керування.

Всі додаткові чутливі елементи пристроїв керування та безпеки системи, температурний давач-зонд, реле тиску, резервуар термостатів, тощо, мають розміщатися на трубі подачі на ділянці до 40 см. від задньої стінки кожуху котла (див. мал. 3).

Надписи

- A** Прямая лінія (нагнітання) контура
- B** Зворотна лінія контура
- C** 40 см макс.



мал. 3 - Прямая і зворотна лінія

3.6 Під'єднання до димаря

Труба приєднання до димаря повинна мати діаметр, не менший за діаметр штуцера на антинагнітачі. Починаючи від антинагнітача, має бути улаштована вертикальна ділянка довжиною не менш півметра. Щодо визначення розмірів та монтажу димарів та труби приєднання до них, обов'язково дотримуйтесь чинних норм. Діаметри хомутів антинагнітачів наведені у таблиці на мал. 10.

4. ЕКСПЛУАТАЦІЯ І ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

4.1 Регулювання

Всі операції з налаштування та переналагодження мають виконуватися тільки фахівцями з перевіреною кваліфікацією.

Виробник відхиляє будь-яку відповідальність за пошкодження майна і/або травми внаслідок ушкодження котла особами, які не мають відповідної кваліфікації та вповноважень.

Регулювання тиску газу у пальниках

Котли **PEGASUS F3 N 2S** можуть працювати на природному газі (метані) або зрідженому нафтовому газі (пропані, бутані). На заводі проводяться випробування та калібрування тиску.

Однак, через можливі перепади тиску в мережі, необхідно під час першого увімкнення перевірити та за необхідності відрегулювати тиск на форсунках, відповідно до значень, наведених у таблиці технічних даних на sez. 5.3.

Операції з регулювання тиску здійснюються на працюючому котлі за допомогою регуляторів тиску на двохступінчастих газових клапанах (див. мал. 4).

Попередні дії:

1. Увімкніть котел і поверніть ручку регулювального термостату на мінімум.
2. Під'єднайте манометр до штуцера для заміру тиску у трубі газового колектору блоку пальників (див. деталь 14 у мал. 11).
3. Зніміть захисний ковпачок з регулятора тиску 4 у мал. 4.

Регулювання мінімальної потужності (1й ступінь)

1. Повільно оберніть за годинниковою стрілкою ручку термостату регулювання до 1-го клацання; таким чином, газовий клапан отримуватиме живлення тільки на підключеннях А і В (див. мал. 4).
2. Обертайте гвинт 6 з мал. 4, перевіряючи, щоб тиск відповідав значенням з таблиці технічних даних у sez. 5.3.

Регулювання максимальної потужності (2й ступінь)

1. Поверніть ручку термостату регулювання на максимальне значення; таким чином, газовий клапан отримуватиме живлення тільки на підключеннях А, В і С (див. мал. 4).
2. Обертайте гвинт 5 з мал. 4, перевіряючи, щоб тиск відповідав значенням з таблиці технічних даних у sez. 5.3.

Всі операції з регулювання мають виконуватися однаково на регуляторах тиску на всіх клапанах.

Тиск газу, замірний у газовому колекторі пальників, можна побачити приблизно через 30 секунд після регулювань, тобто, при стабілізованому потоці.

Після завершення операцій з регулювання увімкніть та вимкніть палик 2-3 рази за допомогою регулювального термостату та перевірте, щоб значення тиску відповідали тільки що встановленим; інакше потребується подальше регулювання для встановлення коректних значень тиску.

Переведення на інший газ живлення

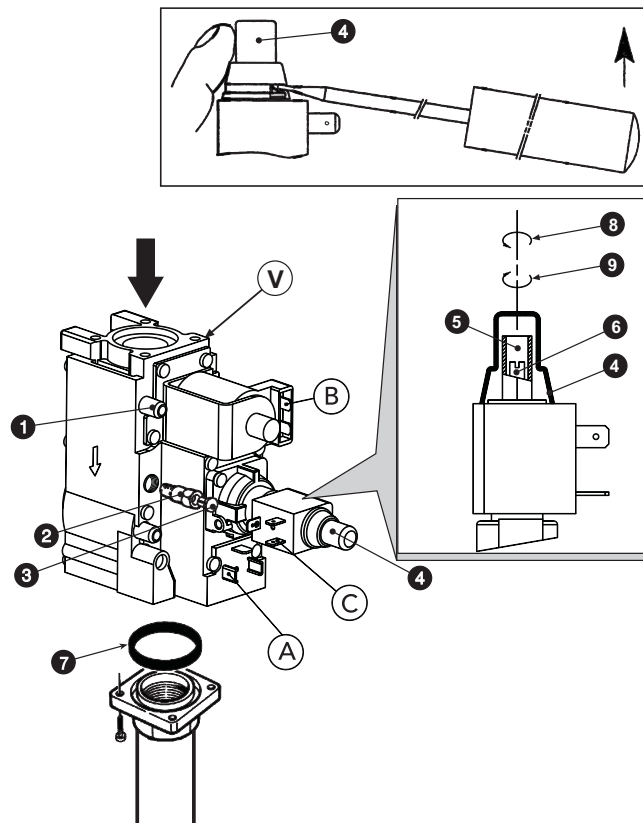
Котел може працювати на природному газі (G20-G25) або нафтовому зрідженому газі (G30-G31), і його було налагоджено на заводі на використання одного з цих двох газів, на що ясно вказано на упаковці та на таблиці з основними технічними даними на самому котлі. При виникненні необхідності в використанні газу, який відрізняється від попереднього передбаченого, необхідно придбати відповідний комплект для переналагодження і діяти, як вказано нижче.

3 природного газу (метан) на зріджений нафтовий (пропан, бутан)

1. Замініть форсунки на головному пальнику і на пілотному пальнику, встановлюючи форсунки, вказані у таблиці з технічними даними у sez. 5.3.
2. Зніміть з газового клапана невеличку заглушку 3 (мал. 4), загвинтіть на клапані регулятор "STEP" увімкнення 2, який міститься у комплекті переналагодження, після чого знову встановіть на регулятор заглушку 3.
3. Відрегулюйте тиск газу на пальнику, на мінімальну потужність і на максимальну потужність, як описано у попередньому параграфі, задаючи значення з таблиці технічних даних з параграфу sez. 5.3.
4. Операції 2 та 3 мають проводитися на всіх клапанах.
5. Наклейте клейку табличку з комплекту для переналагодження поблизу від таблички з основними технічними даними для підтвердження переведення на інший тип газу.

Зі зрідженого нафтового газу (пропану, бутану) на природний газ (метан)

Виконайте такі ж самі операції (про які йшлося вище), але перед цим видаліть регулятор "STEP" увімкнення 2 з мал. 4 газового клапана; заглушка 3 з мал. 4 має встановлюватися безпосередньо на клапан.



мал. 4 - Переведення на інший газ живлення

Перелік основних компонентів

- | | |
|---|---|
| 1 | Штуцер для відбору тиску на вході у газовий клапан |
| 2 | Регулятор "STEP" увімкнення для зрідженого нафтового газу |
| 3 | Заглушка |
| 4 | Захисний ковпачок |
| 5 | Гвинт регулювання тиску на максимальну потужність |
| 6 | Гвинт регулювання тиску на мінімальну потужність (1-ий ступінь) |
| 7 | Кільцева прокладка «O RING» |
| 8 | Зменшує |
| 9 | Збільшує |
| V | Клапан Honeywell VR 4601 CB |

Перелік електричних підключень

- A + B =** Підключення з мінімальною потужністю живлення (1-ий ступінь)
A + B + C = Підключення з максимальною потужністю живлення (2-ий ступінь)

4.2 Пуск в експлуатацію

Пуск в експлуатацію має виконуватись фахівцями.

Перевірки, які мають здійснюватися перед першим розпалюванням і після усіх операцій технічного обслуговування, що потребують від'єднання від систем, або після операцій з органами безпеки чи з частинами котла.

Перш ніж увімкнути котел

- Відкрийте наявні запірні клапани між котлом і контуром.
- Перевірте щільність газового контуру, діючи з обережністю та використовуючи розчин мильної води, щоб знайти можливі витіки газу з підключень.
- Заповніть гідрравлічний контур й забезпечте випуск усього повітря з котла й контуру, відкривши повітряний клапан-вантуз на котлі і наявні клапани-вантузи у контурі.
- Перевірте, щоб не було витоків води з контура або з котла.
- Перевірте справне підключення електроустаткування.
- Вдосконаліться, що агрегат під'єднаний до надійної системи заземлення.
- Перевірте, щоб значення тиску газу та його витрати для опалення відповідали бажаним.
- Перевірте, щоб у безпосередній близькості від котла не було легкозаймистих рідин або матеріалів.

Увімкнення котла

- Відкрийте газовий вентиль на вході в котел.
- Випустіть повітря з труби на вході газового клапана.
- Закрийте або поверніть вимикач або вилку на вході у котел.
- Встановіть вимикач котла (поз. 7 - мал. 1) в положення 1.
- Поверніть ручку (мал. 1) відповідно до найбільшого значення у 50°C, а ручку кімнатного термостату (у разі його наявності) - до бажаного значення. Тепер палик вмикається і котел розпочинає працювати автоматично під контролем збоку власних пристроїв з регулювання та безпеки.



Якщо після виконання всіх дій з розпалення пальники не розпалюються і спалахує сигнальна лампочка, зачекайте приблизно 15 секунд і натисніть на вищезгадану кнопку. Блок керування повторить цикл увімкнення. Якщо після декількох спроб пальники не розпалюються, зверніться до параграфу sez. 4.4.

Вимикач котла 7 може встановлюватися у 3 положеннях "0-1-TEST"; перші два виконують функцію з вимкнення-увімкнення, третє, нестабільне, має використовуватися тільки під час сервісного та технічного обслуговування.



Якщо відбувається збій у подачі електричного живлення на котел під час роботи останнього, пальники вимкнуться і знову розпаляться автоматично відразу ж після появи напруги в мережі.

Перевірки під час роботи

- Упевніться у щільності контуру горіння і водяних систем.
- Перевірте ефективність димоходу і димових трубопроводів під час роботи котла.
- Проконтролюйте правильність циркуляції води між котлом і контуром.
- Перевірте, чи добре котел розпалюється, виконавши декілька пробних розпалювань і вимикань за допомогою кімнатного термостата або термостату котла.
- Упевніться у тому, що споживання палива за показаннями лічильника відповідає значенню, вказаному у таблиці технічних даних у сар. 5.

Вимкнення

Для тимчасового вимкнення котла достатньо встановити вимикач котла 7 (мал. 1) в положення 0.

Для подовженого вимкнення котла необхідно:

- Повернути ручку головного вимикача котла 7 (мал. 1) в положення 0;
- Закрити газовий вентиль на вході у котел;
- Відключити живлення від агрегата;



Якщо ви не користуватиметесь агрегатом впродовж тривалого часу взимку, тоді, щоб запобігти його ушкодженню через замерзання, рекомендується злити всю воду з котла - як з контуру гарячого водопостачання, так і з контуру опалення; або увести спеціальну протиморозну присадку в контур опалення

4.3 Технічне обслуговування



ВКАЗАНИ НИЖЧЕ ОПЕРАЦІЇ МАЮТЬ ВИКОНУВАТИСЯ ФАХІВЦЯМИ З ВІДПОВІДНОЮ КВАЛІФІКАЦІЄЮ.

Сезонні перевірки котла й димохіду

Ми рекомендуємо не менш раз у рік виконувати для котла такі перевірки:

- Пристрої керування і безпеки (газовий клапан, термостати, тощо) повинні справно функціонувати.
- Трубопроводи для відведення відпрацьованих газів мають бути вільними від перешкод та не мати витоків.
- Газові і водяні системи повинні бути щільними.
- Пальник та корпус котла мають бути чистими. Виконуйте інструкції з наступного параграфу.
- Електроди мають бути вільними від накипу та мають бути правильно розташованими (див. мал. 8).
- Тиск води у холодній системі повинен бути приблизно 1 бар; якщо це не так, поверніть його до цього значення.
- Розширювальний бак має бути заправленим.
- Витрати й тиск газу повинні відповідати значенням, вказаним у відповідних таблицях з технічними даними (див. sez. 5.3).
- Циркуляційні насоси не повинні бути заблокованими.

Запобіжні пристрої

Котел PEGASUS F3 N 2S оснащено пристроями, які гарантують безпеку у випадках порушень у роботі.

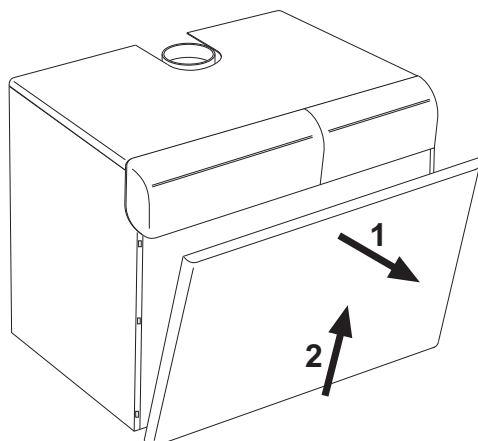
Обмежувач температури (запобіжний термостат) та відновлення роботи в ручному режимі

Цей пристрій стежить, щоб температура води в контурі не перевищувала б значення кипіння. Максимальна температура має бути 110°C.

Розблокування обмежувача температури станеться лише при охолодженні котла (температура має знизитися щонайменше на 10°C). Він розблокується також при розпізнанні та усуненні неполадки, яка спричинила блокування. Щоб розблокувати обмежувач температури, необхідно розгвинтити невеличку кришку 3 з мал. 1 та натиснути на кнопку під нею.

Зняття переднього кожуха

Для відкриття передньої панелі котла виконайте послідовні дії, вказані у мал. 5.



мал. 5 - Відкриття передньої панелі



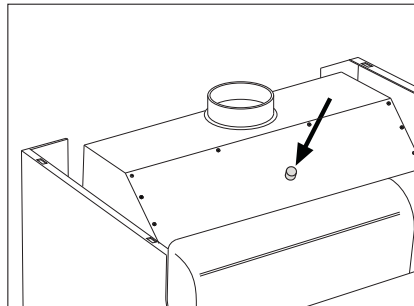
Перш ніж виконувати будь-які роботи всередині котла, відключіть електроживлення і перекрийте газовий вентиль на вході в котел.

Аналіз згоряння

У внутрішній частині котла зверху шибера було передбачено точку відбору відпрацьованих газів (див. мал. 6).

Щоб уможливити відбір проб:

1. Зніміть верхню панель котла
2. Зніміть ізоляцію зверху шибера
3. Відкрийте точку відбору відпрацьованих газів;
4. Вставте зонд;
5. Налаштуйте температуру котла на максимальну.
6. Зачекайте 10-15 хвилин, доки котел не вийде на стійкий режим*
7. Виконайте заміри.



мал. 6 - Аналіз згоряння



Аналізи, проведені з нестабілізованим котлом, можуть призвести до помилкових вимірювань.

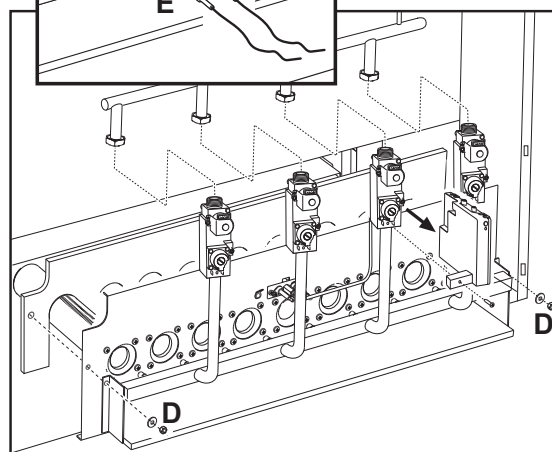
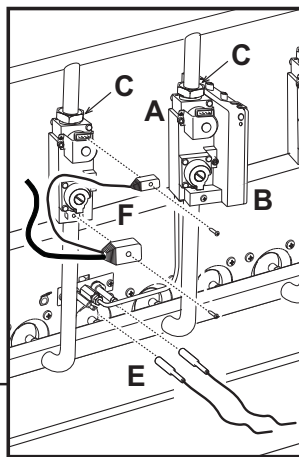
Демонтаж та очищення вузлу пальників

Щоб зняти блок пальників:

- Знеструмте агрегат і закрийте вентиль подачі газу, встановлений перед котлом.
- Розгвинтіть два гвинти, які утримують електронний блок контролю за полум'ям (поз. В - мал. 7) у газовому клапані (поз. А - мал. 7) і зніміть блок з клапану.
- Розгвинтіть гвинти, які кріплять з'єднувачі (F) до газових клапанів, після чого зніміть їх з клапанів.
- Від'єднайте кабелі системи розпалювання та йонізації (E) з блоку електродів.
- Розгвинтіть гайки, які кріплять трубу подачі газу, розташовану перед газовим клапаном (поз. C - мал. 7).
- Розгвинтіть дві гайки, які кріплять дверцята камери згоряння до чавунних компонентів котла (поз. D - мал. 7).
- Вийміть блок пальників та дверцята камери згоряння.

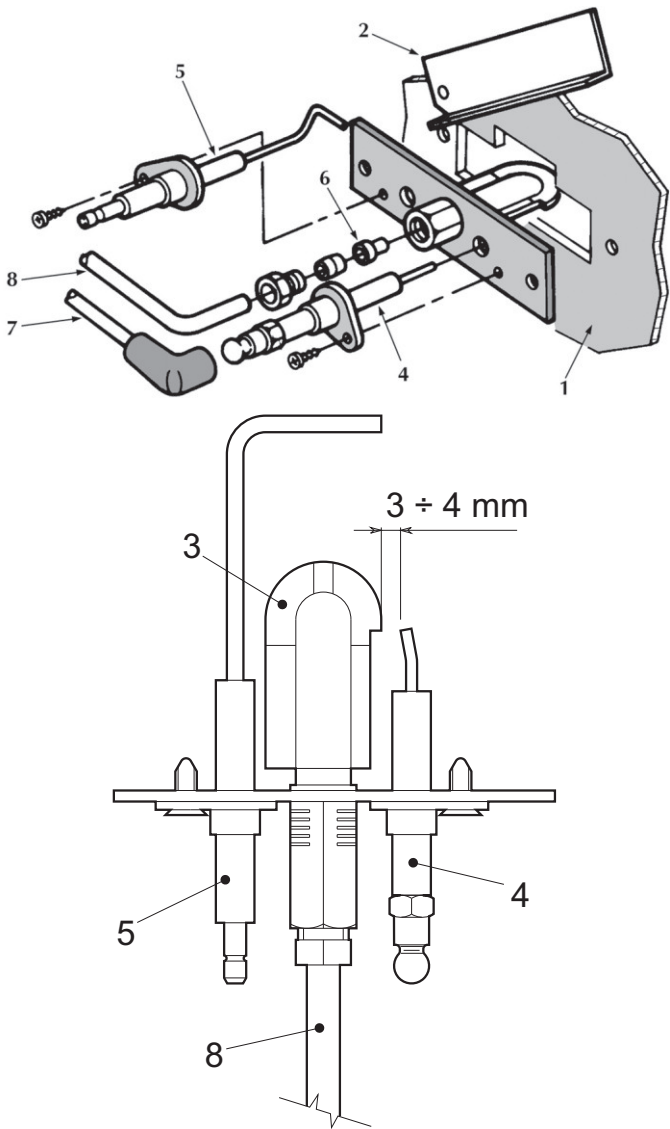
Тепер можна перевірити та очистити пальники. Для очищення пальників і електродів користуйтеся тільки не металевою щіткою або стисненим повітрям. Не застосовуйте хімічні засоби.

Наприкінці операції встановіть все на місце, виконуючи названі операції у зворотному порядку.



мал. 7 - Демонтаж та очищення вузлу пальників

Вузол пілотного пальника



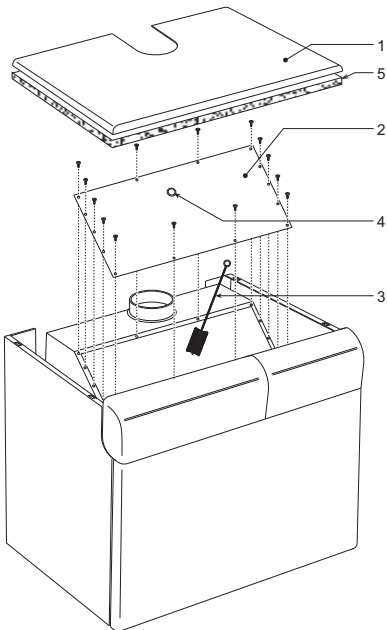
мал. 8 - Пілотний пальник

- 1 Дверцята камери згоряння
- 2 Оглядове віконце
- 3 Пілотний пальник
- 4 Електрод розпалювання
- 5 Електрод спостереження за полум'ям
- 6 Форсунка пілотного пальника
- 7 Кабель для високої напруги
- 8 Невеличка трубка подачі газу

Очищення котла й димоходу

Для належного очищення котла (див. мал. 9) виконайте такі дії:

- Закрийте газовий вентиль, встановлений перед котлом, і вимкніть електричне живлення агрегата.
- Зніміть лицьову панель котла (мал. 5).
- Підніміть кришку захисного кожуху, натискаючи знизу угору.
- Зніміть теплоізоляцію 5 з переривника тяги.
- Зніміть плиту, що закриває димову камеру.
- Демонтуйте блок пальників (див. наступний параграф).
- Очистіть камеру у напрямку зверху вниз за допомогою йоржа. Очищення може бути виконана і знизу вгору.
- За допомогою пілососа очистіть трубопроводи видалення продуктів згоряння, що з'єднують чавунні елементи корпусу котла.
- Встановіть на місце всі раніше демонтовані деталі, потім перевірте герметичність газової системи і каналів системи горіння.
- При виконанні очищення звертайте увагу на те, щоб не пошкодити балон термостата димових газів, розташований в задній частині димової камери.



мал. 9 - Очищення котла

- 1 Кришка захисного кожуху
- 2 Плита закриття димової камери
- 3 Йорж
- 4 Пробка отвору для проведення аналізу димових газів
- 5 Теплоізоляція

4.4 Вирішення проблем

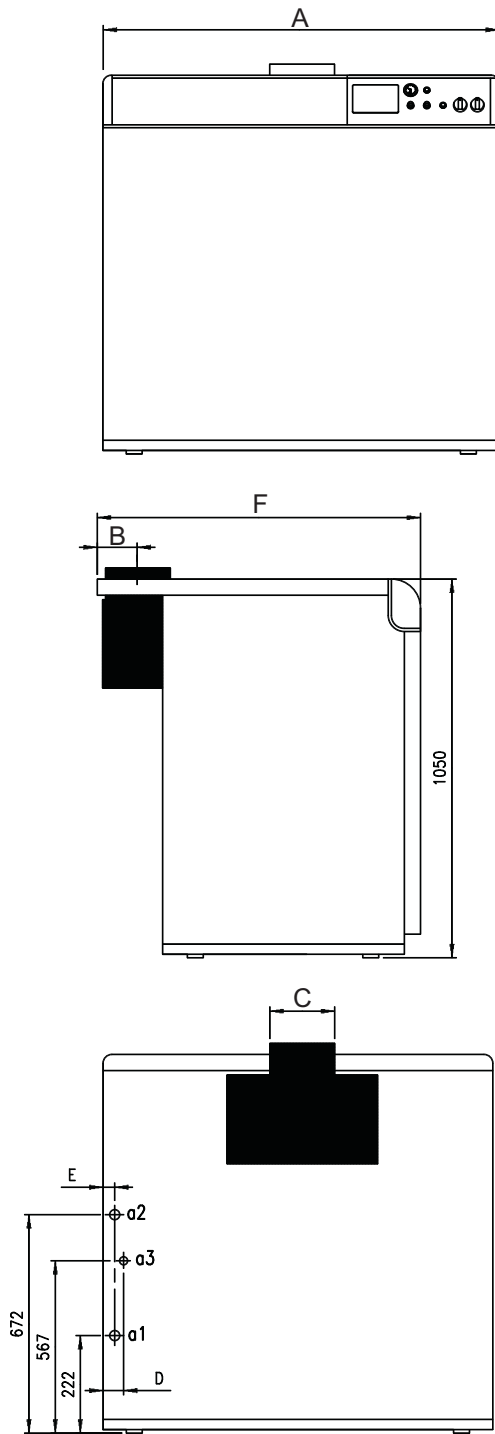
Неполадка	Запропонований спосіб вирішення
Через декілька спроб увімкнення електронний блок керування блокує котел.	Очистіть стислим повітрям форсунки пілотного пальника. Перевірте, чи рівномірний потік газу до котла і чи видалене повітря з трубопроводів. Перевірте, що електроди розташовані правильно та не мають нагару (див. мал. 8). Вдосконалюється, що агрегат під'єднаний до надійної системи заземлення. Перевірте електричні підключення до електродів розпалення та до іонізуючих електродів.
На етапі розпалення не відбувається розряду між електродами.	Перевірте, що електроди розташовані правильно та не мають нагару (див. мал. 8). Термостат регулювання налаштований на дуже низьке значення. Перевірте електричне живлення. Перевірте електричні підключення до електродів розпалення та до іонізуючих електродів. Перевірте підключення до електронного блоку контролю за полум'ям. Перевірте, що не помінялися місцями ФАЗА-НЕЙТРАЛЬ та що контакти на масу працюють належним чином. Перевірте тиск газу на вході та переконайтеся, що реле тиску газу є відкритими. Відновіть параметри запобіжного термостату. Вдосконалюється, що кімнатний термостат закритий.
Пальник працює погано: полум'я дуже високе, дуже низьке або дуже жовте	Забруднений фільтр газового клапану. Перевірте тиск нагнітання газу. Забруднені газові форсунки. Вдосконалюється, що котел не забруднений. Перевірте, щоб вентиляція у приміщенні, де працює котел, була достатньою для доброго горіння.
Запах незгорілого газу	Перевірте, щоб котел був дуже добре очищений. Перевірте тягу димаря. Перевірте, щоб витрати газу не були надто непомірними.
Котел працює, але температура не підвищується	Перевірте, чи справно працює двохступінчастий термостат регулювання. Вдосконалюється, що живлення подається в двохступінчастий орган керування газового клапану (максимальної потужності). Перевірте, щоб витрати газу не були нижчими за передбачені. Перевірте, щоб котел був дуже добре очищений. Вдосконалюється, що котел відповідає системі. Перевірте, чи не заблокований насос контуру опалення.
Температура води у напрям контура дуже висока або дуже низька	Перевірте, чи справно працює двохступінчастий термостат регулювання. Перевірте, чи не заблокований насос. Вдосконалюється, що характеристики циркуляційного насоса відповідають розмірам контуру.
Вибух у пальнику. Затримка в увімкненні	Перевірте, що тиск газу є достатнім та що корпус котла не забруднений.
Термостат регулювання знову вмикається при великих перепадах температури	Перевірте, що резервуар термостата добре вставлений в оболонку. Перевірте, чи справно працює двохступінчастий термостат регулювання.
Котел виготовляє конденсаційну воду	Вдосконалюється, що котел не працює при занадто низьких температурах (нижче за 50°C). Перевірте, щоб витрати газу були рівномірними. Перевірте справну роботу димаря.
Котел вимикається без поважної причини	Через перегрівання спрацював запобіжний термостат.



Перш ніж звернутися по допомогу до Технічної сервісної служби, уникніть зайвих витрат, вдосконалившись, що блокування котла не було викликане відсутністю електроенергії або газу.

5. ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА ТЕХНІЧНІ ДАНІ

5.1 Розміри та під'єднувальні розміри

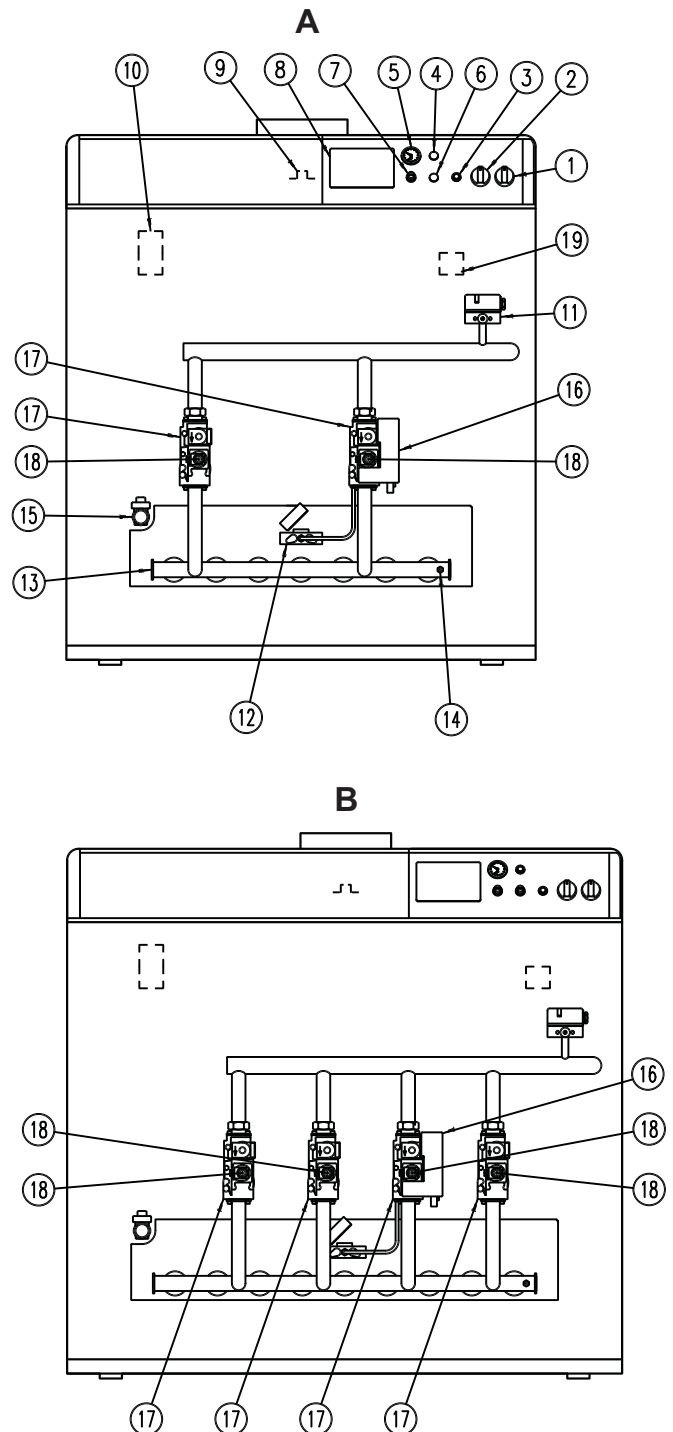


мал. 10 - Розміри та під'єднувальні розміри

A Версія PEGASUS F3 N 119 - 136 2S
B Версія PEGASUS F3 N 153 ч 289 2S

Тип та модель	A	B	C	D	E	F	a1 зворотна лінія опалення	a2 пряма лінія (подачі) опалення	a3 Вхід газу
PEGASUS F3 N 119 2S	930	133	220	50	42	1050	2"	2"	1"
PEGASUS F3 N 136 2S	1020	148	250	53	45	1050	2"	2"	1"
PEGASUS F3 N 153 2S	1100	148	250	58	43	1050	2"	2"	1" 1/2
PEGASUS F3 N 170 2S	1190	173	300	60	46	1050	2"	2"	1" 1/2
PEGASUS F3 N 187 2S	1270	173	300	58	44	1050	2"	2"	1" 1/2
PEGASUS F3 N 221 2S	1440	173	300	57	45	1050	2"	2"	1" 1/2
PEGASUS F3 N 255 2S	1610	198	350	62	46	1100	2"	2"	1" 1/2
PEGASUS F3 N 289 2S	1780	198	350	66	49	1100	2"	2"	1" 1/2

5.2 Загальний вигляд і основні вузли



мал. 11 - Загальний вигляд і основні вузли

A Версія PEGASUS F3 N 119 - 136 2S
B Версія PEGASUS F3 N 153 ч 289 2S

Умовні позначення

- 1 Перемикач «0 - 1 - TEST»
- 2 Двохступінчастий термостат регулювання
- 3 Кнопка перезавантаження електронного блоку керування
- 4 Заглушка
- 5 Термогідрометр
- 6 Заглушка
- 7 Запобіжний термостат
- 8 Можливість монтажу електронного блоку керування
- 9 Штуцер для відбору відпрацьованих газів у димовій камері
- 10 Автоматичний клапан для випуску повітря
- 11 Реле тиску газу
- 12 Пілотний палильник, оснащений електродами
- 13 Газовий колектор
- 14 Штуцер для відбору тиску
- 15 Зливний кран
- 16 Електронний блок контролю за полум'ям
- 17 Газовий клапан
- 18 Оператор 2го ступеню
- 19 Реле тиску води

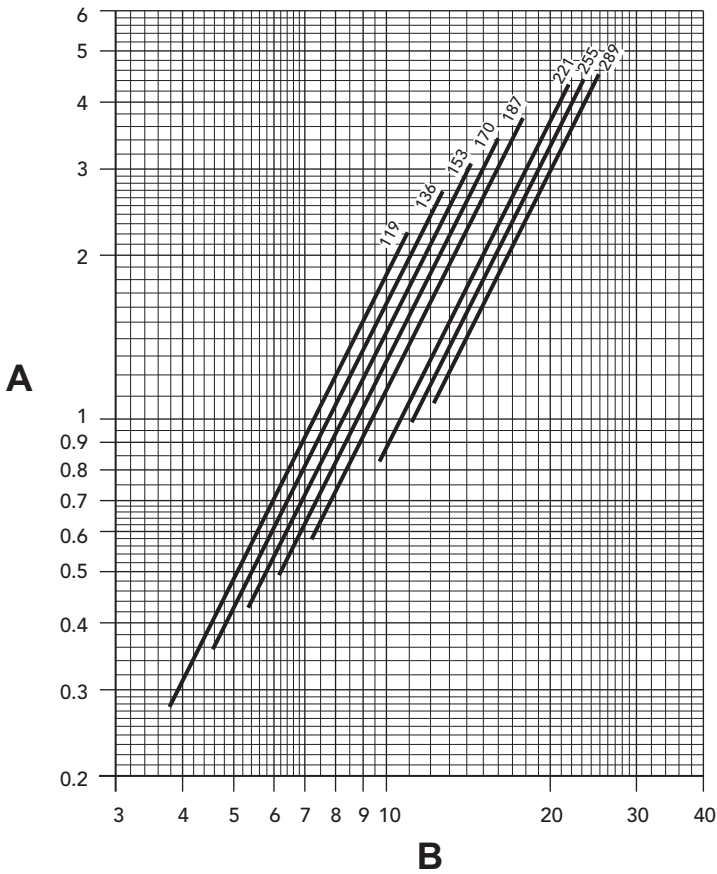
5.3 Таблица технічних даних

МОДЕЛЬ		119		136		153		170	
Потужність		Рмакс	Рмін	Рмакс	Рмін	Рмакс	Рмін	Рмакс	Рмін
Теплоємність (нижча теплотворність - Нt)	кВт	131	77	149	89	168	100	187	110
Корисна теплоємність	кВт	119	71	136	82	153	92	170	102
Живлення газ		Рмакс	Рмін	Рмакс	Рмін	Рмакс	Рмін	Рмакс	Рмін
Пілотна форсунка G31	мм	1 x 0,40		1 x 0,40		1 x 0,40		1 x 0,40	
Пілотна форсунка G31	мм	1 x 0,24		1 x 0,24		1 x 0,24		1 x 0,24	
Головні форсунки G20	мм	7 x 3,40		8 x 3,40		9 x 3,40		10 x 3,40	
Тиск живлення G20	мбар	20		20		20		20	
Тиск на пальник G20	мбар	13.3	4.8	13.3	4.8	13.3	4.8	13.3	4.8
Витрати G20	м3/год	13.8	8.1	15.8	9.4	17.9	10.6	19.8	11.6
Головні форсунки G31	мм	7 x 2,15		8 x 2,15		9 x 2,15		10 x 2,15	
Тиск живлення G31	мбар	37		37		37		37	
Тиск на пальник G31	мбар	36	11.4	36	11.4	36	11.4	36	11.4
Витрати G31	кг/год	10.26	6.0	11.6	6.9	13.2	7.8	14.64	8.6
Опалення									
Максимальна робоча температура	°C	100		100		100		100	
Максимальний робочий тиск опалення	бар	6		6		6		6	
Кількість елементів		8		9		10		11	
Мінімальний робочий тиск опалення	бар	0.4		0.4		0.4		0.4	
Кількість рамп пальника		7		8		9		10	
Вміст води у котлі	літри	38		42		46		50	
Вага									
Вага в упаковці	кг	470		530		575		625	
Електричне живлення									
Максимальна споживана електрична потужність	Вт	32		32		60		60	
Напруга живлення/частота	В/ Гц	230/50		230/50		230/50		230/50	
Ступінь електричного захисту	IP	X0D		X0D		X0D		X0D	

МОДЕЛЬ		187		221		255		289	
Потужність		Рмакс	Рмін	Рмакс	Рмін	Рмакс	Рмін	Рмакс	Рмін
Теплоємність (нижча теплотворність - HI)	кВт	206	122	243	144	280	166	317	188
Корисна теплоємність	кВт	187	112	221	133	255	153	289	173
Живлення газ		Рмакс	Рмін	Рмакс	Рмін	Рмакс	Рмін	Рмакс	Рмін
Пілотна форсунка G31	мм	1 x 0,40		1 x 0,40		1 x 0,40		1 x 0,40	
Пілотна форсунка G31	мм	1 x 0,24		1 x 0,24		1 x 0,24		1 x 0,24	
Головні форсунки G20	мм	11 x 3,40		13 x 3,40		15x 3,40		17 x 3,40	
Тиск живлення G20	мбар	20		20		20		20	
Тиск на пальник G20	мбар	13.3	4.8	13.3	4.8	13.3	4.8	13.3	4.8
Витрати G20	м3/год	21.8	12.9	25.7	15.2	29.6	17.6	33.5	19.9
Головні форсунки G31	мм	11 x 2.15		13 x 2.15		15 x 2.15		17 x 2.15	
Тиск живлення G31	мбар	37		37		37		37	
Тиск на пальник G31	мбар	36	11.4	36	11.4	36	11.4	36	11.4
Витрати G31	кг/год	16.31	9.5	19.0	11.2	21.92	12.9	24.82	14.6
Опалення									
Максимальна робоча температура	°C	100		100		100		100	
Максимальний робочий тиск опалення	бар	6		6		6		6	
Кількість елементів		12		14		16		18	
Мінімальний робочий тиск опалення	бар	0.4		0.4		0.4		0.4	
Кількість рамп пальника		11		13		15		17	
Вміст води у котлі	літри	54		62		70		78	
Вага									
Вага в упаковці	кг	665		760		875		945	
Електричне живлення									
Максимальна споживана електрична потужність	Вт	32		32		60		60	
Напруга живлення/частота	В/Гц	230/50		230/50		230/50		230/50	
Ступінь електричного захисту	IP	X0D		X0D		X0D		X0D	

5.4 Схеми

Втрата напору



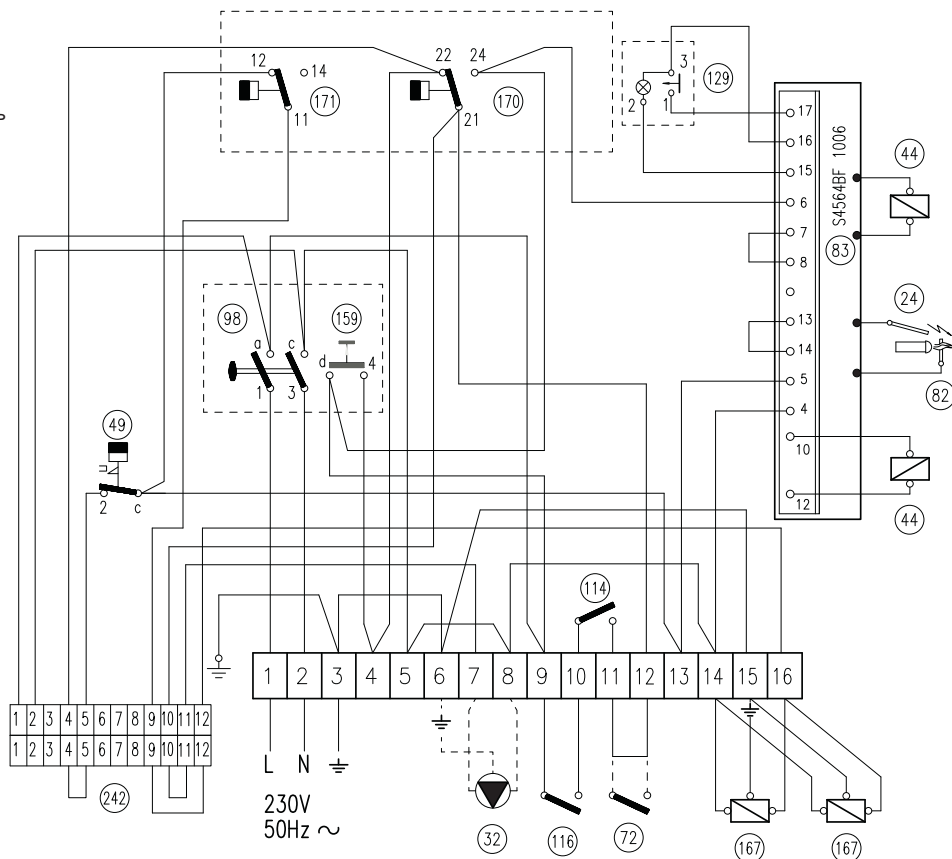
Умовні позначення
А Втрати напору м колона Н₂О
В Витрати м³/год

5.5 Електричні схеми

Електрична схема підключення мод. 119 - 136

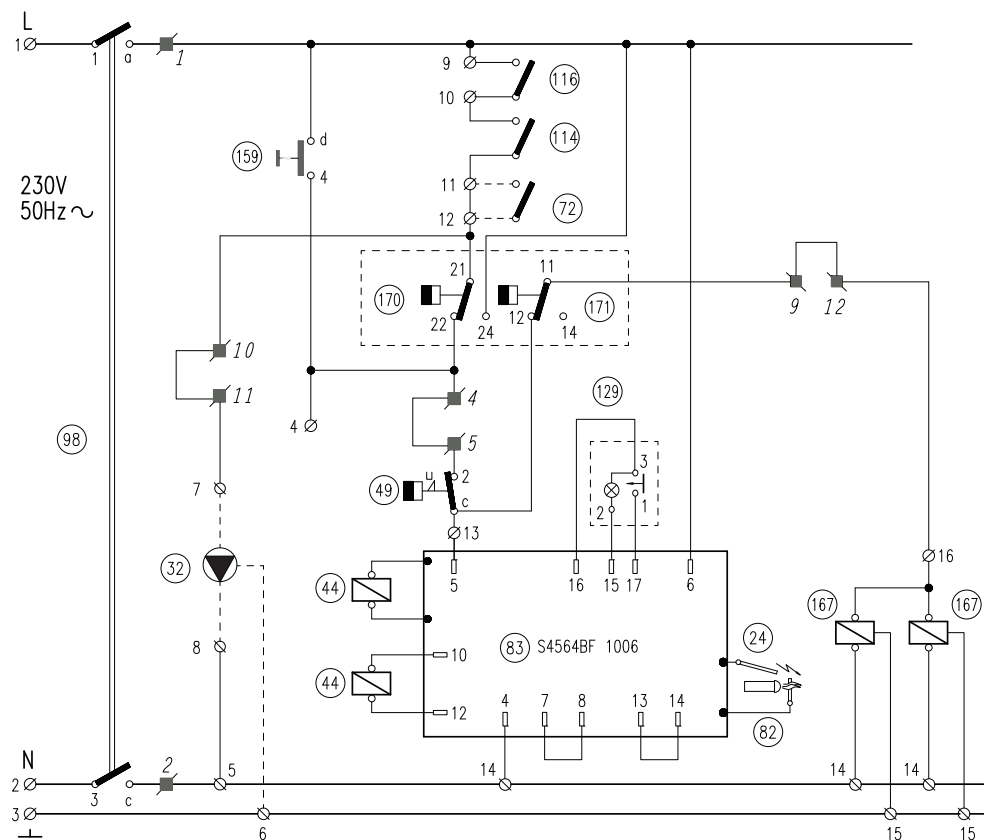
Умовні позначення на електричних схемах

- 24 - Електрод запалювання
- 32 - Циркуляційний насос системи опалення (не входить до постачання)
- 44 - Газовий клапан
- 49 - Запобіжний термостат
- 72 - Кімнатний термостат (не постачається)
- 82 - Електрод спостереження за полум'ям
- 83 - Електронний блок керування
- 98 - Вимикач
- 114 - Реле тиску води
- 116 - Реле тиску газу
- 129 - Кнопка перезавантаження з сигнальною лампою
- 159 - Кнопка випробування
- 167 - Газовий клапан 2-го ступеню
- 170 - Термостат регулювання 1-го ступеню
- 171 - Термостат регулювання 2-го ступеню
- 242 - З'єднувач для термостатичного блоку керування



мал. 12 - Електрична схема підключення мод. 119 - 136

Принципова електрична схема мод. 119 - 136



мал. 13 - Принципова електрична схема мод. 119 - 136

мал. 14 - Електрична схема підключення мод. 153 ч 289

мал. 15 - Принципова електрична схема мод. 153 ч 289

IT

Dichiarazione di conformità

Il costruttore: FERROLI S.p.A.

Indirizzo: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

dichiara che questo apparecchio è conforme alle seguenti direttive CEE:

- Direttiva Apparecchi a Gas 2009/142
- Direttiva Rendimenti 92/42
- Direttiva Bassa Tensione 2006/95
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108

Presidente e Legale rappresentante

Cav. del Lavoro

Dante Ferrolì



ES

Declaración de conformidad

El fabricante: FERROLI S.p.A.

Dirección: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio (Verona)

declara que este equipo satisface las siguientes directivas CEE:

- Directiva de Aparatos de Gas 2009/142
- Directiva de Rendimientos 92/42
- Directiva de Baja Tensión 2006/95
- Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108

Presidente y representante legal

Caballero del Trabajo

Dante Ferrolì



TR

Uygunluk beyanı

İmalatçı: FERROLI S.p.A.

Adres: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

bu cihazın; aşağıda yer alan AET(EEC) yönergelerine uygunluk içinde olduğunu beyan etmektedir:

- 2009/142 Gazla çalıştırılan üniteler için Yönetmelik
- 92/42 Randıman/Verimlilik Yönetmeliği
- Yönerge 2006/95, Düşük Voltaj
- 2004/108 Elektromanyetik Uygunluk Yönetmeliği

Baskan ve yasal temsilci

İş. Dep.

Dante Ferrolì



EN

Declaration of conformity

Manufacturer: FERROLI S.p.A.

Address: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR Italy

declares that this unit complies with the following EU directives:

- Gas Appliance Directive 2009/142
- Efficiency Directive 92/42
- Low Voltage Directive 2006/95
- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108

President and Legal Representative

Cav. del Lavoro

Dante Ferrolì



FR

Déclaration de conformité



Le constructeur : FERROLI S.p.A.

Adresse: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

déclare que cet appareil est conforme aux directives CEE ci-dessous:

- Directives appareils à gaz 2009/142
- Directive rendements 92/42
- Directive basse tension 2006/95
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2004/108

Président et fondé de pouvoirs

Cav. du travail

Dante Ferrolì

UK

Декларація про відповідність



Виробник: компанія FERROLI S.p.A.

за адресою: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

заявляє, що цей апарат відповідає усім наступним Директивам ЄС:

- Директива ЄС 2009/142 (Директива про зближення правових норм країн-членів ЄС для газо-розхідних установок)
- Директива ЄС 92/42 (Директива про вимоги КПД для нових водогрійних котлів, працюючих на рідинному і газоподібному паливі)
- Директива ЄС 2006/95 (Директива про зближення правових норм країн-членів ЄС, що стосуються електрообладнання, яке використовується в певних межах напруги)
- Директива ЄС 2004/108 (Директива про приведення у відповідність законодавств країн-членів в області електромагнітної сумісності)

Президент і законний представник

Кавалер праці

Dante Ferrolì



FERROLI S.p.A.
Via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio - Verona - ITALY
www.ferroli.it